

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Problema](#)

[Explicación del comportamiento](#)

[Solución](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

A veces se observa en un router que el resultado de ciertos comandos show Abrir la ruta más corta primero (OSPF) (tales como show ip ospf neighbor y show ip ospf database) toman un tiempo prolongado en completarse. El resultado se muestra línea a línea, y luego de que se muestra una línea, se necesitan entre 15 y 20 segundos antes de que aparezca la próxima línea. Este documento trata algunos de los motivos de este comportamiento y posibles soluciones:

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

No hay requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

Este documento no tiene restricciones específicas en cuanto a versiones de software y de hardware.

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

[Convenciones](#)

Para obtener más información sobre las convenciones del documento, consulte las [Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco](#).

[Problema](#)

Debido a la naturaleza del problema, este documento puede solamente describir el problema y no

puede mostrar un ejemplo del problema. Para describir el problema, tardó 16 segundos para que esta salida sea visualizada totalmente.

```
citrus# show ip ospf database OSPF Router with ID (10.48.77.45) (Process ID 1)
Router Link States (Area 0)Link ID ADV Router Age Seq# Checksum Link
count10.48.77.45 10.48.77.45 72 0x80000001 0x5A6F 1citrus#
```

Los comandos más comunes que muestran esta conducta son:

- **show ip ospf border-routers**
- **show ip ospf database** (incluidas las versiones más específicas del comando, **show ip ospf database router**)
- **show ip ospf interface**
- **show ip ospf neighbor**

Explicación del comportamiento

Para determinar por qué se produce este comportamiento, active el comando **debug ip packet detail** en un router mientras ejecuta el comando **show ip ospf database**, tal como se ejemplifica a continuación:

```
citrus# debug ip packet detailIP packet debugging is on (detailed)citrus# show ip ospf database
OSPF Router with ID (10.48.77.45) (Process ID 1) Router Link States (Area 0)Link
ID ADV Router Age Seq# Checksum Link count10.48.77.45 Oct 23
11:26:16: IP: s=10.48.77.45 (local), d=255.255.255.255 (Dialer1), len 70, sending
broad/multicastOct 23 11:26:16: UDP src=57969, dst=53Oct 23 11:26:16: IP: s=126.106.177.81
(local), d=255.255.255.255 (Dialer2), len 70, sending broad/multicastOct 23 11:26:16: UDP
src=57969, dst=53Oct 23 11:26:16: IP: s=10.48.77.45 (local), d=255.255.255.255 (Ethernet0), len
70, sending broad/multicastOct 23 11:26:16: UDP src=57969, dst=53...Oct 23 11:26:31: IP:
s=10.48.77.45 (local), d=255.255.255.255 (Ethernet0), len 70, sending broad/multicastOct 23
11:26:31: UDP src=57969, dst=5310.48.77.45 160 0x80000001 0x3AFD 1citrus#
```

El resultado mostrado arriba demuestra que ni bien se ejecuta el comando **show ip ospf database**, el router transmite paquetes de Protocolo de datagrama de usuario (UDP) que tienen como destino el puerto 53 en todas las interfaces. UDP 53 es el servicio de nombre de dominio (DNS). Si observa la configuración de este router, puede ver por qué el router intenta realizar una búsqueda DNS.

Solución

Para resolver este problema se necesita determinar la razón por la cual el router está enviando consultas de DNS. Mirando la configuración del router con los comandos **show run and include**, lo que sigue puede ser visto.

```
citrus# show run | include namehostname citrusip ospf name-lookupcitrus#
```

El router tiene el comando **ip ospf name-lookup** en la configuración. Este comando configura el OSPF para mirar para arriba los nombres DNS para el uso en todas las visualizaciones del comando **show EXEC OSPF**. Esta característica facilita la identificación del router ya que éste se muestra por nombre en lugar de por ID de router o ID de vecino. Así pues, cuando se configura este comando, el router hará una búsqueda de DNS para el OSPF Router-ID en los diversos comandos **show**. Si puede resolver ese id de router a un nombre, mostrará el nombre en el comando **show** en lugar de la dirección IP.

Observe que la **búsqueda de nombre OSPF del IP** accionará las búsquedas de DNS solamente si la **búsqueda de dominio del IP** no se inhabilita global. Por abandono, la **búsqueda de dominio del**

IP se habilita en el software de Cisco IOS®.

Al configurar la **búsqueda de nombre OSPF del IP** en un router Cisco usted puede ejecutarse en los Posibles problemas siguientes:

- No hay un servidor DNS especificado en la configuración del router. En este caso, usted transmitirá las interrogaciones DNS tal y como se muestra en de la salida de los debugs arriba. Si ésta es la situación, el retraso es causado por esperar que las consultas DNS excedan el tiempo de espera. Si este es el problema, se puede configurar un servidor DNS en el router al ejecutar el comando `ip name-server`. Para más información, refiera a [configurar el DNS en los routers Cisco](#).
- Hay servidor DNS especificado en el router pero no es accesible. Es posible que un servidor DNS esté configurado en el router con el comando `ip name-server`, pero por alguna razón este servidor DNS no se puede alcanzar. Usted puede marcar si el servidor DNS es accesible haciendolo ping. Si falla el ping, el servidor DNS no es alcanzable y no se puede realizar ninguna búsqueda DNS. Para solucionar este problema, el control porqué el servidor DNS no es accesible (servidor está abajo o allí es un problema de ruteo en la red). Como solución alternativa en esta situación, usted puede inhabilitar la característica de la búsqueda de nombre OSPF publicando el comando `no ip ospf name-lookup global`.

Información Relacionada

- [Soporte técnico OSPF](#)
- [Configuración de DNS en los routers de Cisco](#)
- [Soporte Técnico - Cisco Systems](#)